

Aus der 1. Medizinischen Klinik
der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz

PROKTOLOGISCHE BEFUNDE BEI DEN
ANAMNESTISCHEN ANGABEN: BLUT IM STUHL

Inauguraldissertation

zur Erlangung der Doktorwürde der Medizin
der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz
den ~~M~~ Medizinischen Fachbereichen ~~_____~~

vorgelegt von
Isa ~~Abdo~~
aus Ramallah, Jordanien

Mainz 1973
~~_____~~



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554420_0055

Aus der 1. Medizinischen Klinik
der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz

PROKTOLOGISCHE BEFUNDE BEI DEN
ANAMNESTISCHEN ANGABEN: BLUT IM STUHL

Inauguraldissertation

zur Erlangung der Doktorwürde der Medizin
der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz
den ~~M~~ Medizinischen Fachbereichen

vorgelegt von
Isa Abdo
aus Ramallah, Jordanien

Mainz 1973

Dekan: Professor Dr. med. J. Fischer
(Fachbereich Konservative Medizin)

Referent: Professor Dr. med. K. Ewe
(1. Medizinische Klinik)

Korreferent: Professor Dr. med. H.P. Wolff
(1. Medizinische Klinik)



Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
1. Häufigkeit und Zeitpunkt der Rektumkarzinomerkenkung	1
1.1. Das Rektumkarzinom in der bundesrepublik Deutschland	1
1.2. Gesamtsterblichkeit und Sterblichkeit nach Todesursachen	3
1.3. Symptome des Rektumkarzinoms und seiner Erkennung	4
2. Material und Methode	6
2.1. Patienten stammen aus	6
2.2. Die Anamnese	6
2.3. Proktologische Untersuchung	7
2.3.1. Vorbereitung	7
2.3.2. Die Lagerung	7
2.4. Reihenfolge des Untersuchungsganges	7
2.4.1. Inspektion	7
2.4.2. Digitale Untersuchung	8
2.4.3. Proktoskopie	8
2.4.4. Rektoskopie	8
3. Befund - Dokumentation	9
3.1. Statistische Auswertung	13
4. Ergebnisse	13
4.1. Blutungsanamnesen von 1000 Patienten	13
4.1.1. Art der Blutbeimengung	13
4.1.2. Blut in Verbindung mit anderen Beschwerden	14
4.1.2.1. Schmerzen am Abdomen	14
4.1.2.2. Schmerzen am After	14
4.1.2.3. Durchfall	15
4.1.2.4. Schleim	15
4.1.2.5. Jucken, Brennen, Nässen	16
4.2. Krankheitsnachweis durch Inspektion	16
4.2.1. In Verbindung mit Blut im Stuhl	16
4.2.2. Ohne Blut im Stuhl	17

	<u>Seite</u>
4.3. Krankheitsnachweis durch Palpation	17
4.3.1. Unabhängig vom Blut im Stuhl	17
4.3.2. Tumoren in Verbindung mit Blut im Stuhl	18
4.3.3. Tumoren ohne Blut im Stuhl	18
4.4. Ursachen durch Proktoskopie zu klären	18
4.4.1. Unabhängig vom Blut im Stuhl	18
4.4.2. In Verbindung von Blut im Stuhl	19
4.4.3. Ohne Blut im Stuhl	19
4.5. Blutungsursachen durch Rektoskopie zu klären	20
4.5.1. Unabhängig vom Blut im Stuhl	20
4.5.2. In Verbindung von Blut im Stuhl	22
4.5.3. Ohne Blut im Stuhl	22
4.6. Rektumkarzinome durch Rektoskopie unabhängig vom Blut im Stuhl zu klären	23
4.6.1. Ohne Hämorrhoiden	23
4.6.2. Mit Hämorrhoiden	24
4.6.3. Rektumkarzinome durch digitale Unter- suchung, unabhängig vom Blut im Stuhl, ohne Hämorrhoiden	24
4.7. Ulcerative Colitis durch Rektoskopie, unab- hängig vom Blut im Stuhl zu klären, ohne Hämorrhoiden	25
5. Diskussion	26
6. Zusammenfassung	27
7. Literaturverzeichnis	40

Proktologische Befunde bei den anamnestischen Angaben:

Blut im Stuhl

Ergebnisse von 1000 konsekutiven Rektoskopien

1. Häufigkeit und Zeitpunkt der Rektumkarzinomerkennung

1.1. Das Rektumkarzinom in der Bundesrepublik Deutschland

Der Dickdarmkrebs lag 1967 in der Bundesrepublik Deutschland nach Magen- und Lungenkrebs an dritter Stelle der Todesursachen durch bösartige Neubildungen und zeigte über die letzten 15 Jahre eine deutlich ansteigende Tendenz (Känzler).

1970 starben in der Bundesrepublik Deutschland 142 423 Menschen an bösartigen Neubildungen (Leutner). Davon entfallen 57 357 und damit 40 % auf bösartige Neubildungen des Verdauungsapparates. An erster Stelle unter diesen bösartigen Neubildungen des Verdauungsapparates liegt der Magenkrebs mit 41,5 %, an zweiter Stelle der Dickdarmkrebs mit 33,6 %, an dritter Stelle der Bauchspeicheldrüsenkrebs mit 9 %, an vierter Stelle der Gallenblasenkrebs mit 7,5 %, an fünfter Stelle der Speiseröhrenkrebs mit 3,5 %, an sechster Stelle der Leberkrebs mit 2,1 % und an siebter Stelle der Dünndarmkrebs mit 0,4 %, während 2,4 % unter sonstige bösartige Neubildungen des Verdauungsapparates fallen.

Alle bösartigen Geschwulste der Verdauungsorgane nehmen mit dem Alter stark zu. In der Bundesrepublik Deutschland entfallen 95 % aller Todesfälle an Krebs der Verdauungsorgane auf Patienten im Alter über 50 Jahre (Känzler).

Auffällig ist beim Dickdarmkrebs die sehr unterschiedliche Häufigkeit in den einzelnen Ländern. So waren die Sterbefälle an bösartigen Neubildungen des Darmes im Jahre 1967, bezogen auf 100 000 Einwohner, in der Bundesrepublik Deutschland 27,0, in Schweden 25,5, in Italien 17,5 und in Japan nur 7,6.

Aufschlussreich sind hier auch Statistiken, die sich auf Auswanderer beziehen. Japaner, die nach den USA auswandern, übernehmen die höhere Erkrankungsrate der Amerikaner an Dickdarmkrebs, was an exogene Noxen, insbesondere diätetische Faktoren

denken lässt(Känzler).

Burkitt fand bei epidemiologischen Studien, dass die verschiedenen Dickdarmerkrankungen (Karzinome, gutartige Polypen, Kolitis) dort häufig sind, wo eine schlackenarme Wohlstandskost vorherrscht, während Dickdarmkrebs und die übrigen Dickdarmerkrankungen in Ländern mit ausgesprochen schlackenreicher Kost, wie zum Beispiel in gewissen Gegenden Afrikas, sehr selten sind.

Mit dem Alter nehmen Sterbefälle an Dickdarmkrebs stark zu. So entfallen beispielsweise bei 45 - 50jährigen 10,4 und bei 65 - 70jährigen 92,0 Todesfälle auf 100 000 Einwohner, was einem Anstieg auf das Neunfache bei einer Alterszunahme von 20 Jahren entspricht. Der Gipfel der Häufigkeit der Rektumkarzinome liegt zwischen 70. und 75. Lebensjahr (Gesundheitswesen der BRD 1970).

Die meisten Dickdarmkarzinome finden sich im Rektum. Die prozentuale Häufigkeit schwankt je nach Autor. Känzler gab etwa 50 - 60 % im Rektum, sowie im Rektum und Sigma zusammen etwa 70 - 80 % aller Dickdarmkarzinome an.

An der Chirurgischen Klinik des Klinikums Steglitz der Freien Universität Berlin wurden von 1962 bis 1970 385 Patienten mit Dickdarmkrebs gezählt. Ihre Lokalisation zeigt Abb.(1)^{x)}(Anders). Die durchschnittliche Zeitdauer vom Auftreten der ersten Symptome bis zum Beginn der ärztlichen Behandlung liegt beim Kolonkarzinom bei 6 Monaten. Die sog. "fatale Pause" bis zum Einsetzen chirurgischer Massnahmen dauert bis zu drei Jahren. (Anders).

Der Dünndarmkrebs weist trotz der erheblichen Länge und Oberfläche des Dünndarms nur einen geringen Prozentsatz an der Gesamtzahl der Todesfälle durch Krebserkrankungen des Verdauungssystems auf.

Rochlin und Longmive fanden in der Weltliteratur von 1920-1960 eine Gesamtzahl von 650 Fällen (Koch und Kugler).

In der Bundesrepublik Deutschland entfielen nur 0,4 % aller Todesfälle an Krebserkrankungen des Verdauungssystems auf den Dünndarm

x) Alle Abbildungen, Schemen bzw. Tabellen befinden sich auf den letzten Seiten der Arbeit.

1.2. Gesamtsterblichkeit und Sterblichkeit nach Todesursachen

Betrachtet man die Sterbehäufigkeit an sämtlichen bösartigen Neubildungen ab 1956 bei den folgenden Ländern Bundesrepublik Deutschland, USA, Italien, Frankreich, Schweden und Japan, so zeigt sich bei allen vorgenannten Ländern (ausser Schweden) ein Anstieg für das männliche Geschlecht, während für das weibliche ein Rückgang oder zumindest ein Stillstand der Gesamtkrebssterblichkeit zu verzeichnen ist.

Für die einzelnen Krebsformen nach Lokalisation sind die Sterblichkeitsverhältnisse in den Vergleichsländern ausserordentlich verschieden: während die bösartigen Neubildungen der Mundhöhle und des Rachens wie der Speiseröhre die Sterblichkeit bei den etwa 40 - 70jährigen Männern in Frankreich zunehmend weiter ungünstig beeinflussen, verursacht z.B. der Magenkrebs in Japan bei Männern wie Frauen über 20 Jahre eine stark erhöhte Sterblichkeit im Vergleich zu den anderen Ländern.

Bezüglich der überall zunehmenden Lungenkrebssterblichkeit wird diese Stelle von England und Wales für die über 50jährigen Männer, aber auch Frauen eingenommen, während Japan die geringste Sterblichkeit aufweist (Gesundheitswesen der BRD 1970). 1967 gingen 40 % der Gesamtsterblichkeit beim männlichen Geschlecht in England und Wales zu Lasten des Lungenkrebses, dagegen 9% beim weiblichen Geschlecht. In den USA waren es 27 % bzw. 6 % und damit etwa ebensoviel wie in der Bundesrepublik Deutschland mit 25 % bzw. 4 %, während die Anteile in Italien 21 % bzw. 5 %, in Frankreich 14 % bzw. 4 %, in Schweden 14 % bzw. 5 % und schliesslich in Japan 10 % bzw. 5 % betrugen.

Die überall stark zunehmende Lungenkrebssterblichkeit ist jedenfalls für die ansteigende Gesamtkrebssterblichkeit beim männlichen Geschlecht in fast allen Vergleichsländern verantwortlich zu machen. Es starben an bösartigen Neubildungen der Luftröhre, der Bronchien und an der Lunge in der Bundesrepublik Deutschland 1956 21,2, dagegen 1967 33,3 auf 100 000 Einwohner. In England und Wales war die Vergleichszahl im Jahre 1956 46,7, während sie 1967 58,4 auf 100 000 Einwohner betrug.

In der Bundesrepublik Deutschland belief sich die Zahl der Krebstodesfälle im Jahre 1956 auf 197,3, im Jahre 1958 auf 199,1, im Jahre 1960 auf 212,2, im Jahre 1962 auf 216,7, im Jahre 1964 auf 224,0 und im Jahre 1967 auf 230,3, bezogen auf 100 000 Einwohner. 1966 betrug die Zahl aller Sterbefälle 686 321, entsprechend etwa 1150,8 auf 100 000 Einwohner (Gesundheitswesen der BRD 1970).

Die Zahl der Krebstodesfälle einschl. der durch bösartige Neubildungen an den lymphatischen und blutbildenden Organen verursachten Todesfälle belief sich auf insgesamt 137 245. Dies entspricht 230,1 Fällen auf 100 000 Einwohner, d.h. 20,0 % starben an bösartigen Neubildungen, von denen 9 % auf die bösartigen Neubildungen der Verdauungsorgane, 3,9 % auf das Magenkarzinom, 2,9 % auf das Lungenkarzinom und 2,3 % auf die bösartigen Neubildungen des Darmes (ausschliesslich des Anus) entfielen. (Gesundheitswesen der BRD 1970).

1.3. Symptome des Rektumkarzinoms und seiner Erkennung

Die meisten Rektumkarzinome werden zu spät entdeckt. Die Ursache liegt darin, dass sich das Rektumkarzinom oft erstmals dadurch bemerkbar macht, wenn es die Passage behindert. Da das Rektumkarzinom eine relativ lange Zeit benötigt, um die weite Lichtung spürbar zu verlegen, kommen die Patienten erst verhältnismässig spät zur Behandlung.

Eine spezielle Studie der Mayoklinik Buie in den USA bei 7645 Patienten, bei denen Krebs im letzten Abschnitt des Colon während einer proktologischen Routineuntersuchung entdeckt wurde, macht deutlich, wieviel Zeit seit der Entstehung des Rektumkarzinoms bis zu seiner Entdeckung vergeht: 46,7% dieser Patienten waren schon vorher von Ärzten behandelt worden. Obwohl sie wegen irgendwelcher rektalen Beschwerden behandelt worden waren, erfolgte die Therapie nicht immer in der Zeit, als sich Symptome einer bösartigen Geschwulstbildung zeigten.

Bei 28,4 % der Fälle war man aufmerksam geworden, als Symptome auftraten, die von bösartigen Tumoren herrührten. Bei 19,7 % der Patienten wurde das Rektumkarzinom erst anlässlich einer Operation entdeckt, die ursprünglich aus Gründen erfolgte, die nichts mit Krebs zu tun hatten.

Verstopfung und unvollständiger Stuhlgang wurden öfters von den Patienten erwähnt. Der sog. Bleistiftstuhl wurde immer angegeben, wenn das Rektumkarzinom bereits fortgeschritten war. Ungefähr 66 % der Patienten klagten über Brennen, Entzündung oder Unwohlsein. Zur Lage der Schmerzen hatten 40 % der Rektumkarzinom-Patienten hoch im Rektum angegeben, 20 % von ihnen am unteren Teil des Rektums und am Ausgang. 2 % konnten keine genaue Stelle angeben. Weitere 40 % hatten Schmerzen im rechten oder linken Unterbauch, im Rücken oder in der Hüftgegend. Viele Patienten klagten nur über innere oder äussere Hämorrhoiden und wussten nicht, dass eine ernsthafte Störung vorlag. Zeichen echter Diarrhöe waren selten, dagegen kam oft loser, ungeformter Stuhl vor. Andere Patienten klagten über Jucken, Fissur oder Fistel.

Bei 33 % der Patienten wurde das Rektumkarzinom im Bereich des Analkanals und in der unteren Hälfte des Rektums gefunden. Tumoren in der oberen Hälfte des Rektums und in der rektosigmoidalen Zone betrugen 60 % der Fälle. 7 % lagen im Bereich der sigmoidalen Krümmung.

Da das Rektumkarzinom häufig keine Beschwerden verursacht, ist die Dauer der Krankheit seitens der Patienten schwer zu bestimmen. Mindestens die Hälfte der Patienten war schon ein Jahr krank, ehe sie zum Arzt kamen, und die andere Hälfte weniger als ein Jahr, manchmal nur einige Wochen. Die Durchschnittszeit betrug 6 Monate.

Betrachtet man das Symptom Blut im Stuhl bei den obengenannten Patienten, so ist festzustellen, dass bei 87 % aller Patienten Blut im Stuhl in irgendeiner Form gefunden wurde. Die Angaben variierten zwischen hellrotem, dunkeltem, klumpigem oder gemischtem Blut im Stuhl.

Damit ist der Befund "Blut im Stuhl" häufigstes Symptom beim Kolonkarzinom.

In der folgenden Studie soll die Wertigkeit und Aussagefähigkeit dieses Symptoms in der Differentialdiagnose der Dickdarmerkrankungen untersucht werden.

2. Material und Methode

2.1. Die Untersuchung umfasst 1000 konsekutive Patienten, die wegen Enddarmbeschwerden zur Untersuchung kamen. Die Patienten stammen aus der 1. Medizinischen Klinik und Poliklinik der Johannes-Gutenberg-Universität in Mainz. Die Untersuchung wurde in den meisten Fällen von den beiden gleichen, in der Untersuchungstechnik erfahrenen Ärzten durchgeführt.

2.2. Die Anamnese

Bei der Aufnahme wurde zuerst die Krankengeschichte aufgenommen. Hierbei wurden den Patienten folgende Fragen gestellt:

- a) Schmerzen, dann die genaue Differenzierung über Art und Lokalisation, z.B. am After oder am Abdomen usw.
- b) Nässen oder Jucken; zutreffendenfalls, seit wann
- c) Blut im Stuhl; ob es einmal oder nur gelegentlich beobachtet wurde, wie oft, Angaben über Farbe und Menge, vermischt oder aufgelagert.
- d) Schleimabgang im Stuhl; zutreffendenfalls, Angaben darüber, ob der Schleimabgang membranartig war.
- e) Stuhlgang: etwaige Verstopfung oder Durchfälle in der letzten Zeit, bei Durchfällen, ob wässrig oder breiig und wievielmals am Tag
- f) Gebrauch und Missbrauch von Abführmitteln; welche Mittel und wie lange benutzt
- g) Andere Erkrankungen oder Operationen im Enddarmbereich

2.3. Proktologische Untersuchung

2.3.1. Vorbereitung

Nachdem die Vorgeschichte aufgenommen worden war, wurden die Patienten in der Regel für eine ausreichende proktologische Untersuchung wie folgt vorbereitet:

Am Abend bekamen die Patienten leichte Kost und am Morgen 1 x Klysma^x). Die Patienten waren 15 - 20 Minuten nach dem Einlauf ausreichend für die rektoskopische Untersuchung vorbereitet. Lange Wartezeiten und Reinigung des Einlaufgerätes entfielen hierbei.

Durch diese Einläufe wurden vorwiegend die unteren Darmabschnitte entleert. Die Anregung der Peristaltik höherer Colonabschnitte blieb meistens aus. Dadurch wurde das Nachlaufen dünnen, fäkulenten Materials vermieden, wie es nicht selten nach hohen Einläufen auftritt.

2.3.2. Die Lagerung

Die Untersuchung erfolgte auf einem kippbaren Rektoskopie-Stuhl nach EWE. Bei diesem kippbaren Rektoskopiestuhl können auch ältere, geschwächte und beinamputierte Patienten in die benötigte Stellung gebracht werden. Das Durchhängenlassen des Bauches gelingt leichter, das Intestinum fällt nach kranial, das Sigmoid gleitet aus dem kleinen in das grosse Becken und wird dadurch gestreckt. Der Untersucher, der links vom Untersuchungstisch steht, kann alle Darmabschnitte betrachten.

2.4. Reihenfolge des Untersuchungsganges

2.4.1. Inspektion

Als erstes wurde der After und der Analbereich inspiziert,

x) Klysma: Hersteller: J.Pfrimmer, Erlangen

alle Befunde wurden auf den proktologischen Untersuchungs-
bogen vermerkt.

- a) Rötung und Ekzeme im Analbereich, Ausdehnung
- b) Fisteln, mit der Sonde festgestellt, ob extra-, intra- oder transsphinkitär
- c) Fissuren und Rhagaden- Chronizität, Ausdehnung
- d) Hautfalten (Marisken)
- e) Die äusseren Hämorrhoiden: Diagnose, wenn sich beim Pressen Hämorrhoidalknoten vor dem Sphinkter füllen.

2.4.2. Digitale Untersuchung

Nach der Inspektion folgte die digitale Untersuchung. Auf folgendes wurde besonders geachtet:

- a) Sphinktertonus: im Sinne einer Erhöhung oder Verminderung
- b) auf Narben und Stenosen: als Ausdruck früherer Operationen, Abszesse oder Fisteln
- c) Prostata- Untersuchung, glatte oder derbe Oberfläche, vergrössert oder verkleinert, begrenzt oder infiltriert mit der Umgebung
- d) Rektumbetastung auf Resistenzen, auf Rektumkarzinom

2.4.3. Proktoskopie

Nach der Inspektion und der digitalen Untersuchung folgte die Proktoskopie. Instrument: seitliches Fenster, Untersuchung auf Vorwölbung der Hämorrhoiden in das seitliche Fenster

- a) nach inneren Hämorrhoiden
- b) bestehende Fisteln
- c) hypertrophierte Papillae
- d) Tumoren

2.4.4. Rektoskopie

Nach entsprechender Vorbereitung der Patienten - Lagerung,

Inspektion und digitaler Untersuchung - wurde das eingefettete Rektoskop mit distaler Beleuchtung und dem Obturator eingeführt. Manchmal konnte man nicht bis zum Sigma vordringen, da der normale Verlauf des Sigma nach links dorsal vielen Variationen unterworfen war. Die Beurteilung des Rektums und der Sigmoid - Schleimhaut war neben der Suche nach Tumoren die Hauptaufgabe der Rektoskopie. Die Sicherung der Diagnose erfolgte bei den verdächtigen Befunden durch Biopsie.

3. Befund - Dokumentation

Die Symptome und Befunde der 1000 rektoskopierten Patienten wurden mittels nachstehenden proktologischen Lochkarten-schlüssels, der die Nummern 1 - 100 enthält, auf Randlochkarten dokumentiert.

Name Datum

Geschlecht

Rektoskopie- Nr.

Anamnese

- | | | | | |
|--------------------------|---|---|---------------------------|---|
| 1. Schmerzen | After | o | Abdomen | 0 |
| 2. Jucken | | | | |
| 3. Brennen | | | | |
| 4. Nässen | | | | |
| 5. Blut | Auflagerung, hellrot o
auf Toilettenpapier | | vermischt,
reines Blut | 0 |
| 6. Blut | Erste Blutung, selten o | | häufig
rezidivierend | 0 |
| 7. Schleim | | | | |
| 8. Durchfall | breiig | o | wässrig | 0 |
| 9. Obstipation | | | Bleistiftstuhl | 0 |
| 10. Laxantien | Sonstige | o | Senna, Aloe | 0 |
| 11. Hämorrhoiden | | | | |
| 12. Analoperation | | | | |
| 13. Frühere Untersuchung | | | | |
| 14. Path. Rö.-Befunde | | | | |
| 15. Allgemeinerkrankung | | | | |

Inspektion

16. Ekzem		lichenifiziert	0
17. Rötung			
18. Frichteranus			
19. Morishen			
20. Vorpostenhämorrhoiden			
21. Aussere Hämorrhoiden		pressen	0
22. Condylomata			
23. Fibrom			
24. Perianale Thrombose			
25. Abszess			
26. Fistel			
27. Fissur			
28. Analprolaps			

Digitale Untersuchung

29. Tonus	erhöht	o	herabgesetzt	0
30. Prostatavergrösserung			Ca.	0
31. Uterusvergrösserung			Extirpation	0
32. Tumor				
33. Blut am Finger				
34. Stuhl in der Ampulle			Stuhlverschmutzung	0
35. Proktoskopie				
36. Hämorrhoiden	1.Grades	o	2.Grades	0
37. Hypertrophierte Papille				
38. Kryptitis				
39. Fissur				
40. Fistel				
41. Schleimhaut-irritation				
42. Darmtonus	hypoton	o	hyperton	0

Rektoskopie Untersuchungshöhe

	43	44
10 - 14	o	o
15 - 19	o	o
20 - 24	o	o
25 - 30	o	o

Fibroskopie Untersuchungshöhe

	45	46	47
10 - 14	o	o	
15 - 19	o	o	
20 - 24	o	o	
25 - 29	o	o	
30 - 34		o	o
35 - 39	o		o
40 - 49		o	o
50 - 59	o		o
60 - 70		o	o

48. Verletzlichkeit

49. Gefäßzeichnung aufgehoben Rötung 0

50. Ödeme

51. Granulierte Oberfläche

52. Ulcera

53. Melanose

54. Ca.

55. Polypen, kleiner als 1 cm gestielt o breitbasig 0

56. Polypen, grösser als 1 cm gestielt o breitbasig 0

Höhe des pathologischen Befundes

	58	59	60
0 - 5	o	o	
6 - 10	o	o	
11 - 15	o	o	
16 - 20	o		o
21 - 25		o	o
26 - 30	o		o
31 - 40		o	o
41 - 50	o		o
51 - 60		o	o
61 - 70		o	o

61. Mastdarmfistel
62. Exogene Stenose
63. Probeexcision
64. Foto
65. Beschwerden
66. Amyloidose
67. Artefakte

Therapie

68. Thrombektomie
69. Fissurotomie
70. Polypenabtragung
71. Injektionsbehandlung
72. Komplikationen
73. Medikamente
- .
- .
- .
93. Dauer weniger als 8 Wochen o mehr als 8 Wochen 0
94. Erfolg gut o sehr gut 0
95. Erfolg befriedigend o schlecht 0
96. Tumor gutartig o bösartig 0
97. Colitis o Proktitis 0
98. Kontrolluntersuchung mehrmals 0
99. Normalbefund o mit Nebenfunden 0
100. Besonderheiten

Dann folgte die Übertragung der Symptome und der Befunde aus den proktologischen Untersuchungsbogen auf Randlochkarten EKAHA, die die Nummern 1 - 100 enthielten. Nach dem Schüttelsystem konnten bestimmte Krankheiten oder Symptome bei Kombinationen von Befunden ausgewertet werden.

3.1. Statistische Auswertung

Die Ergebnisse werden graphisch im Kreis bzw. in Stufen- Diagrammen dargestellt. Ausserdem wird der Chi-Quadrat-Test zur Prüfung herangezogen, ob sich zwei Häufigkeiten mehr als rein zufällig unterscheiden.

4. Ergebnisse

4.1. Blutungsanamnesen von 1000 Patienten

467 Patienten hatten vor der Untersuchung einmal, selten oder häufig Blut in ihrem Stuhl bemerkt; das entspricht 46,7 % aller Patienten.

Von den 467 Patienten hatten 43 (9,2 %) häufig Blut im Stuhl festgestellt (siehe Abb. 2).

Im allgemeinen bedeutet die Beobachtung rektaler Blutungen eine Verletzung der Mucosa. Aus der Art der Blutung kann man oft genaue Schlüsse auf die Ursache ziehen. Wichtig ist dabei vor allem die Menge und die Beziehung von Blut und Stuhl. Letztere kann sehr aufschlussreich sein. Da der Stuhl im Sigmoid geformt wird, kennzeichnet das Auftreten von Blut an dem geformten Stuhl gewöhnlich die Blutungsquelle des Sigmoids, des Rektums oder des Anus. Das getrennt vom Stuhl auftretende klare Blut am Ende der Defäkation spricht für eine Blutung im unteren Teil des Rektums oder des Analbereichs.

Hier soll nun das Symptom "Blut im Stuhl" und seine Beziehung zu Enddarkerkrankungen und vor allem zu Rektumkarzinomen näher untersucht werden.

4.1.1. Art der Blutbeimengung

Die Angaben der 467 Patienten über Art und Form der rektalen Blutungen waren unterschiedlich.

Von den 467 Patienten waren es 390 (83,5 %) mit hellrotem, auf-
gelaagertem Blut oder Blut am Toilettenpapier, 72 (15,4 %) Patien-
ten mit vermischtem Blut im Stuhl und der Rest von 5 (1,1 %) Pa-
tienten mit reinem, hellrotem Blut (siehe Abb. 3).

4.1.2. Blut in Verbindung mit anderen Beschwerden im Hinblick auf verschiedene proktologische Erkrankungen

4.1.2.1. Schmerzen am Abdomen

Unter den 467 rektal blutenden Patienten wurden insgesamt 231
mit Schmerzen gefunden, davon 129 (27,6 %) Patienten mit
Abdominalbeschwerden. 79 von ihnen hatten Hämorrhoiden verschie-
denen Grades.

Die Melanose, die sich öfter nach Laxantienabusus zeigte, trat
mit 14 Patienten auf. Elf Patienten hatten ulcerative Colitis
und sieben Patienten hämorrhagische Proktitis.

Das Rektumkarzinom wurde bei acht Patienten festgestellt.
Seltener kamen folgende Erkrankungen vor: Fistel bei drei Pa-
tienten, perianale Thrombose bei zwei Patienten und Fissur nur
bei einem Patienten.

4.1.2.2. Schmerzen am After

Unter den 467 rektal blutenden Patienten wurden 102 (21,9 %) Pa-
tienten mit Schmerzen im Rektum und im Analbereich gefunden.
Die Hämorrhoiden traten häufig auf und lagen in 73 Fällen vor.
Das Rektumkarzinom wurde nur bei einem Patienten festgestellt.
Die ulcerative Colitis und die leichter verlaufende hämorrhagi-
sche Proktitis traten bei je 2 und 3 Patienten auf. Die Melanose
zeigte sich bei nur 5 Patienten.

Fissuren und Fisteln kamen bei je 9 und 4 Patienten vor.

Die perianale Thrombose wurde nur bei 2 Patienten festgestellt.

4.1.2.3. Durchfall

Die Zahl der Patienten mit Durchfallsymptomen betrug 82 (17,6 %), geringer als die Zahl der Patienten mit anderen Symptomen wie Schmerzen, Schleim, Jucken, Brennen und Nässen.

Im allgemeinen waren bei den 82 Patienten Durchfälle öfters oder kurzfristig aufgetreten. 13 von ihnen litten unter wässrigen Durchfällen, die sie einmal oder mehrmals am Tage hatten. Der Rest bestand aus 69 Patienten, die breiigen Stuhl angaben. Das Rektumkarzinom wurde unter dieser Gruppe bei 6 Patienten festgestellt.

Die ulcerative Colitis und die hämorrhagische Proktitis traten bei dieser Gruppe mit 12 bzw. 9 Patienten auf.

Das Hämorrhoidalleiden war bei 43 Patienten mit Durchfall vorgekommen. Die anderen proktologischen Erkrankungen wie Melanose, Fistel, Fissur und perianale Thrombose traten bei dieser Gruppe mit 6, 2, 4 und einem Patienten auf.

4.1.2.4. Schleim

Neben den Symptomen Schmerzen am Abdomen oder am After sowie Durchfälle ist der Schleim im Stuhl eines der wichtigsten Symptome bei proktologischen Erkrankungen.

Unter den 467 blutenden Patienten wurde bei 133 (28,5 %) der Fälle Schleim im Stuhl angegeben.

Die Rektumkarzinome kamen bei 8 Patienten (6 %) und das Hämorrhoidalleiden bei 76 (57,2 %) dieser Gruppe vor.

Die ulcerative Colitis und die hämorrhagische Proktitis traten mit je 13 und 12 Patienten auf.

Die andern proktologischen Erkrankungen wie Melanose, Fistel, Fissur waren bei dieser Gruppe mit 11, 8 und 6 Patienten und die perianale Thrombose mit einem Patienten vertreten.

4.1.2.5. Jucken, Brennen, Nässen

Die Symptome Jucken, Brennen, Nässen findet man häufig bei den Hämorrhoidalleiden. Unter den 467 rektal blutenden Patienten wurden 370 (79 %) mit dem Symptom Jucken, Brennen oder Nässen gefunden. In dieser Gruppe waren 165 Patienten mit Hämorrhoiden verschiedener Ausprägung.

Die ulcerative Colitis und hämorrhagische Proktitis kamen bei 6 und 11 Personen vor. Das Rektumkarzinom trat bei 5 Patienten dieser Gruppe auf. Die Melanose wurde bei 23 Personen festgestellt. Die übrigen Enddarmerkrankungen Fistel, Fissur und perianale Thrombose waren bei 7, 4 und 2 Personen anzutreffen.

Die Tabelle 4 zeigt die Häufigkeit von proktologischen Erkrankungen bei den verschiedenen Symptomen der 467 rektal blutenden Patienten.

4.2. Krankheitsnachweis durch Inspektion

4.2.1. In Verbindung von Blut im Stuhl (467 Patienten)

Durch die einfache Betrachtung kann man häufig und schnell Diagnosen stellen, die aber durch die andern Untersuchungen bestätigt werden sollten.

Meistens sind die äusseren Hämorrhoiden, die beim Pressen aussen sichtbar werden, und die ausgeprägte Form von Hämorrhoiden - der "Analprolaps" - schnell zu entdecken. Diese beiden Arten von Hämorrhoiden kamen bei 67 bzw. 43 Patienten, also insgesamt bei 110 (23,5 %) der Patienten vor. 14 Fissuren und 12 Fisteln konnten ebenfalls durch Inspektion festgestellt werden.

Zuletzt ist noch zu erwähnen, dass die perianale Thrombose ebenfalls schnell zu diagnostizieren ist. Sie war unter den Patienten siebenmal zu finden und exulterierte nicht selten spontan, was dann zu Blutungen führte.

4.2.2. Ohne Blut im Stuhl (533 Patienten)

Bei dieser Gruppe von 533 Patienten, die kein Blut in ihrem Stuhl bemerkt hatten, wurde ebenfalls in jedem Fall die Inspektion durchgeführt. Die Zahl der pathologischen Befunde war hier deutlich geringer als bei der vorigen Gruppe.

Das häufigste Vorkommen der äusseren Hämorrhoiden und des Analprolapses bei Patienten mit Blut im Stuhl gegenüber Patienten ohne Blut im Stuhl konnte mit dem Chi-Quadrat-Test statistisch gesichert werden (siehe Tab.5).

Die folgenden Erkrankungen wie Fissur, Fistel und perianale Thrombose traten relativ weniger auf als bei der vorigen Gruppe. Es waren 10 Patienten mit Fissur, 7 mit Fistel und 9 mit perianaler Thrombose. Tab. 6 bringt eine Gegenüberstellung der Befunde in beiden Gruppen.

4.3. Krankheitennachweis durch Palpation

4.3.1. Unabhängig vom Blut im Stuhl (1000 Patienten)

Nach der Inspektion folgte an zweiter Stelle im Untersuchungsgang die digitale Untersuchung. Bei den 1000 Patienten wurden 33 (3,3%) pathologische Tastbefunde festgestellt.

Darunter waren 10 Patienten (= 1 %) mit Rektumkarzinom, ein einziger Patient mit Analkarzinom und weitere 3 Patienten mit Prostata-Tumoren. Ausserdem wurden dabei 13 Patienten (= 1,3 %) mit Polypen ermittelt, die sich wie folgt verteilten:

10 Patienten mit Rektumpolypen und 3 Patienten mit Analpolypen. Fibrome kamen seltener vor und wurden nur bei 2 Patienten festgestellt. Ebenfalls 2 Patienten wiesen extraluminal wachsende Tumoren auf. Bei einem Patienten wurde eine ältere Thrombose gefunden.

4.3.2. Tumoren in Verbindung von Blut im Stuhl (467 Patienten)

Eins der wesentlichsten Symptome des Rektumkarzinoms ist die Beimengung von Blut im Stuhl.

In dieser Gruppe mit Blut im Stuhl wiesen 10 Patienten Rektumkarzinome auf, 9 hatten Rektumpolypen, 2 Fibrome, 2 extraluminal wachsende Tumoren und einer eine ältere Thrombose.

Insgesamt wurden in dieser Gruppe 24 Tastbefunde erhoben.

4.3.3. Tumoren ohne Blut im Stuhl (533 Patienten)

Die Tastbefunde der 533 nicht blutenden, digital untersuchten Patienten waren verhältnismässig seltener als bei blutenden Patienten.

Insgesamt ergaben sich 9 Tastbefunde, davon waren ein Patient mit Analkarzinom, 3 Patienten mit Prostatatumoren, 3 Patienten mit Analpolypen, ein Patient mit einem Rektumpolyp und der letzte mit Seybella.

Tab. 7 zeigt die verschiedenen Tastbefunde insgesamt und nach Gruppen getrennt.

4.4. Ursachen durch Proktoskopie zu klären

4.4.1. Unabhängig vom Blut im Stuhl (1000 Patienten)

Das Hämorrhoidalleiden zählt zu den häufigsten Enddarm-erkrankungen. Über die Hälfte der Patienten, die wegen Enddarmbeschwerden zur proktologischen Untersuchung kommen, leiden unter Hämorrhoiden verschiedenen Grades.

Bei weit über der Hälfte aller Patienten wurden Hämorrhoiden verschiedenen Grades gefunden. 602 von 1000 Patienten (60,2 %) hatten Hämorrhoiden, und manche von ihnen litten gleichzeitig unter anderen proktologischen Erkrankungen.

Bei diesen 602 Patienten kamen alle Formen von Hämorrhoiden vor: Äussere Hämorrhoiden fanden sich bei 91 Patienten (15 %).

Bei den meisten der Patienten mit Hämorrhoidalleiden zeigten sich innere Hämorrhoiden. Es waren 450 (= 75 %). Der grösste Teil davon - 414 Patienten - hatte innere Hämorrhoiden ersten Grades, während die restlichen 36 Patienten an Hämorrhoiden zweiten Grades litten. Die ausgeprägte Form des Analprolapses zeigte sich bei 61 Patienten (10 %).

Durch die Proktoskopie des Enddarmes wurden neben den Hämorrhoiden bei 77 Patienten hypertrophierte Papillen festgestellt.

Abb. 8 zeigt die Verteilung aller Hämorrhoidalleiden bei 1000 (= 100 %) Patienten, unabhängig vom Blut im Stuhl (proktoskopische Diagnose).

4.4.2. In Verbindung von Blut im Stuhl (467 Patienten)

Wenn man die Enddarmkrankungen und dabei vor allem die Hämorrhoiden bei dieser proktologisch untersuchten Gruppe einer Betrachtung unterzieht, findet man eine deutliche Zunahme der Hämorrhoiden im Vergleich zu der anderen Gruppe ohne Blut im Stuhl. Die äusseren Hämorrhoiden traten in dieser Gruppe bei 67 Patienten auf, umgerechnet 14,3 % dieser Gruppe.

Die inneren Hämorrhoiden überwogen hier, und ihr Anteil bei einer Anzahl von 300 Patienten betrug etwa 64,2 % dieser Gruppe. Die ausgeprägte Form der Hämorrhoiden, der Analprolaps, war mit 43 Patienten relativ häufiger als in der Gruppe ohne Blut im Stuhl. Von den 467 Patienten dieser Gruppe waren damit insgesamt 410 (= 88 %) an Hämorrhoiden erkrankt.

Abb. 9 zeigt die Verteilung der Hämorrhoidalleiden bei den 467 (= 100 %) blutenden Patienten (proktoskopische Diagnose). In dieser Gruppe hatten 48 Patienten hypertrophierte Papillen.

4.4.3. Ohne Blut im Stuhl (533 Patienten)

Das Auftreten von Hämorrhoidalerkrankungen ist bei dieser Gruppe relativ geringer als bei der vorigen. Es fanden sich hier nur

24 Patienten mit äusseren Hämorrhoiden (= 4,5 %).

Bei der vorigen Gruppe mit dem Symptom Blut im Stuhl ergab sich dagegen eine Prozentzahl von 14,3, d.h. ungefähr eine Verdreifachung im Vergleich mit dieser Gruppe ohne Blut im Stuhl.

Die inneren Hämorrhoiden traten hier ebenfalls relativ weniger in Erscheinung mit 150 Patienten (= 28,2 %), im Vergleich mit der vorigen Gruppe ungefähr ein Drittel.

Die ausgeprägte Form der Hämorrhoiden - der Analprolaps - war hier mit 18 Patienten vertreten. Abb. 10 zeigt die Verteilung von Hämorrhoidalleiden bei 533 (= 100 %) nicht blutenden Patienten. (Proktoskopische Diagnose)

In dieser Gruppe kamen 29 Patienten mit hypertrophierten Papillen vor.

Um das gehäufte Vorkommen von Hämorrhoidalleiden proktoskopisch auf Grund der Symptome mit und ohne Blut im Stuhl statistisch zu sichern, wurde der Chi-Quadrat-Test für diese beiden Gruppen angewendet. Es fand sich eine statistische Signifikanz ($P < 1\%$) für das Vorkommen von Hämorrhoiden und Blut im Stuhl. Siehe Tab. 11. Die Tabelle 12 fasst die verschiedenen Hämorrhoidalleiden zusammen, erst unabhängig vom Blut im Stuhl, danach für jede obengenannte Gruppe gesondert.

4.5. Blutungsursachen durch Rektoskopie zu klären

4.5.1. Unabhängig vom Blut im Stuhl (1000 Patienten)

Die Rektoskopie gehört zu den wichtigsten Methoden neben der röntgenologischen Darmdarstellung zur Feststellung von Darmtumoren und anderen proktologischen Enddarmkrankungen.

Ausserdem dient diese Methode als Vorsorgeuntersuchung in Bezug auf Rektumkarzinom. Mit Hilfe der Rektoskopie an 1000 Patienten wurden 24 (= 2,4 %) Rektumkarzinome festgestellt, die mit den anderen Verfahren nicht erkannt wurden.

Welche der vier vorgenannten Untersuchungen - Inspektion, Palpation, Proktoskopie oder Rektoskopie - sich am besten zur Entdeckung von Rektumkarzinomen eignet, ergibt sich aus Abb. 13. Bei den 1000 rektoskopierte Patienten fanden sich 64 (= 6,4 %) mit Polypen verschiedener Form und Grösse. Ausserdem war ein Patient mit familiärer Polyposis darin enthalten. 42 der 64 Patienten hatten Polypen kleiner als 1 cm Durchmesser, darunter waren 39 mit gestielter und 3 mit breitbasiger Form.

Die restlichen 22 Patienten hatten Polypen grösser als 1 cm Durchmesser, die ebenfalls in 2 Formen auftraten, nämlich 19 gestielt und 3 wiederum breitbasig.

Aus Abb. 14 ergibt sich, welche der vier vorgenannten Untersuchungen - Inspektion, Palpation, Proktoskopie oder Rektoskopie - sich am besten zur Feststellung von Rektumpolypen eignet.

Aus diesen Ergebnissen geht deutlich hervor, dass die Rektoskopie die sicherste Methode zum Erkennen von Rektumpolypen bietet.

Von den gefürchteten Enddarkerkrankungen ist die ulcerative Colitis zu nennen, deren Auftreten bei jungen Patienten häufiger als bei den älteren Patienten ist.

Unter den 1000 Patienten waren 26 (= 2,6 %) mit der Diagnose ulcerative Colitis, wobei das Krankheitsbild bei ihnen unterschiedlich ist. Ein Teil der Patienten befand sich in der akuten Phase; bei ihnen war die Mucosa ödematös, granuliert, stark gerötet, bei Berührung schnell blutend und von Blut und blutigem Schleim bedeckt.

Bei dem andern Teil der Patienten war der Zustand besser:

Die Mucosa war ebenfalls granuliert und ödematös, blutete aber nicht so leicht und war weniger stark gerötet.

Eine Sonderform der Colitis ulcerosa mit leichterem Verlauf und besserer Prognose ist die hämorrhagische Proktitis, die auch als ulcerative Proktitis bezeichnet wird. Hier besteht ein unspezifischer Entzündungsprozess der rektalen Mucosa, der sich makroskopisch und mikroskopisch nicht von der ulcerativen Colitis

unterscheidet, aber noch eher durch eine deutliche Grenze gegen die normale Mucosa abgesetzt ist.

Die Abb. 15 zeigt, dass die Rektoskopie die sicherste Untersuchungsmethode zur Entdeckung der ulcerativen Colitis ist.

4.5.2. In Verbindung von Blut im Stuhl (467 Patienten)

Bei 19 Patienten (4,1 %) dieser Gruppe wurde ein Rektumkarzinom mittels Rektoskopie festgestellt, in der Gruppe ohne Blut im Stuhl nur bei 5 Patienten. Dieser Häufigkeitsunterschied ist statistisch signifikant. Siehe Tab. 16.

Die Rektumpolypen kamen bei 34 Patienten (7,3 %) mit Blut im Stuhl vor. 23 Patienten davon hatten Polypen von der Grösse kleiner als 1 cm Durchmesser. Die Polypen waren in zwei Formen unterteilt: 22 hatten gestielte Form, und nur einer war breitbasig.

Bei 11 Patienten war der Polypen-Durchmesser grösser als 1 cm, wobei hier 8 gestielte und 3 breitbasige Polypen vorkamen. Ein Patient in dieser Gruppe litt unter der familiären Polyposis. Die ulcerative Colitis war bei dieser Gruppe mit 20 Patienten (4,3 %) ungefähr fünfmal häufiger vertreten als bei den Patienten ohne Blut im Stuhl (6 Fälle).

Der Häufigkeitsunterschied ist statistisch signifikant. Siehe Tab. 17.

Bemerkenswert ist, dass die hämorrhagische Proktitis ausschliesslich bei Patienten mit Blut im Stuhl vorkam. Das waren 23 Patienten (4,9 %) dieser Gruppe.

4.5.3. Ohne Verbindung von Blut im Stuhl (533 Patienten)

Wie wichtig die Rektoskopie für die Früherkennung und Vorbeugung im Hinblick auf Rektumkarzinome sein kann, lässt sich aus den Befunden der 533 rektoskopierte Patienten erkennen.

Trotz fehlender Symptome wie Blut im Stuhl, Schmerzen und anderer Funktionsstörungen im Enddarm gab es darunter 5 Patienten mit Rektumkarzinom, etwa 0,94 % dieser Gruppe.

Rektumpolypen kamen in dieser Gruppe mit 30 Patienten (= 5,9 %) ebenso gehäuft vor wie bei der vorigen Gruppe.

Auch hier waren die Polypen verschiedenartig. Bei 19 Patienten waren sie kleiner als 1 cm im Durchmesser, wobei 17 Patienten gestielte und 2 Patienten breitblasige Polypen hatten.

Bei 11 Patienten wurden Polypen mit über 1 cm Durchmesser festgestellt, die ausschliesslich in gestielter Form auftraten.

Die ulcerative Colitis kam in dieser Gruppe mit 6 Patienten viel seltener vor (= 1,1 %).

Die hämorrhagische Proktitis wurde bei den Patienten ohne Blut im Stuhl nicht gefunden.

Die Tabelle 18 zeigt die Häufigkeit von Rektumkarzinomen, Rektumpolypen, ulcerativer Colitis und hämorrhagischer Proktitis bei den 1000 rektoskopierten Patienten insgesamt und nach Gruppen getrennt.

4.6. Rektumkarzinome durch Rektoskopie unabhängig vom Blut im Stuhl zu klären

4.6.1. Ohne Hämorrhoiden (398 Patienten)

Bei der Rektoskopierung der 1000 Patienten wurden insgesamt 24 Patienten mit Rektumkarzinomen gefunden. Manche von ihnen hatten neben ihrem Rektumkarzinom noch Hämorrhoiden, die ebenfalls als Ursache für das Blut im Stuhl angesehen werden können. Um die Bedeutung des Symptoms Blut im Stuhl im Hinblick auf die Früherkennung von Rektumkarzinomen deutlicher und genauer herauszustellen, wurden die Patienten in zwei Gruppen mit oder ohne Hämorrhoiden eingeteilt.

So entstand eine Gruppe von 602 Patienten mit Hämorrhoidalleiden und eine Gruppe von 398 Patienten ohne Hämorrhoidalleiden.

Die 398 Patienten waren, wie folgt, aufgegliedert: 341 hatten kein Blut im Stuhl, dagegen war dies bei dem Rest von 57 Patienten der Fall. 14 von 57 Patienten hatten Rektumkarzinome, etwa 25 % dieser Gruppe.

Dagegen waren bei den 341 Patienten nur 3 mit Rektumkarzinom zu finden, was etwa 0,8 % entspricht. Um das gehäufte Vorkommen und die Entdeckung von Rektumkarzinomen durch Rektoskopie bei dieser Gruppe ohne Hämorrhoiden, aber mit oder ohne Blut im Stuhl, statistisch zu sichern, wurde der Chi-Quadrat-Test angewandt. Es fand sich ein $\chi^2 = 66,99$ gleich $P < 1 \%$. Dies entspricht einer erheblichen Zunahme an Rektumkarzinomen bei dem Symptom Blut im Stuhl ohne Hämorrhoiden. Siehe Tab. 19.

4.6.2. Mit Hämorrhoiden (602 Patienten)

Bei der Anwendung des Chi-Quadrat-Tests bei den andern 602 Patienten mit Hämorrhoiden ergab sich im Gegensatz zum vorstehenden Fall kein signifikanter χ^2 -wert ($\chi^2 = 0,04$). Siehe Tab. 20. Es wird deutlich, dass bei Patienten mit Blut im Stuhl, die keine Hämorrhoiden haben, "Blut im Stuhl" häufig ein sicherer Hinweis auf ein Rektumkarzinom ist.

4.6.3. Rektumkarzinome durch digitale Untersuchung unabhängig vom Blut im Stuhl, ohne Hämorrhoiden

Die 398 Patienten, die keine Hämorrhoiden hatten, wurden digital untersucht. Bei dieser Methode wurden 8 Patienten mit Rektumkarzinom entdeckt. Auffällig war, dass alle 8 Patienten Blut im Stuhl hatten.

4.7. Ulcerative Colitis durch Rektoskopie
unabhängig vom Blut im Stuhl zu klären:
Ohne Hämorrhoiden

Einen wichtigen Hinweis auf eine Erkrankung im Enddarm liefert das Symptom Blut im Stuhl.

Neben dem Rektumkarzinom nimmt die ulcerative Colitis bei den Enddarmerkrankungen eine bedeutende Stellung ein.

Bei der Rektoskopierung der 398 nicht an Hämorrhoiden erkrankten Patienten fanden sich 19 mit der Diagnose ulcerative Colitis, von denen 15 vor der Untersuchung in ihrem Stuhl Blut gesehen hatten.

Die restlichen 4 Patienten hatten kein Blut im Stuhl bemerkt.

5. Diskussion

Das Blut im Stuhl ist ein wichtiger Hinweis für die Früherkennung von Rektumkarzinomen und anderen proktologischen Krankheiten.

Da bei Hämorrhoiden oft Blut im Stuhl auftritt, besteht die Gefahr, dass Krankheiten wie Rektumkarzinome übersehen werden. Hinzu kommt, dass sich die Rektumkarzinome meist anfangs symptomlos entwickeln.

Deshalb ist es dringend erforderlich, bei der Angabe von Blut im Stuhl nach einem Malignom so lange zu suchen, bis die Ursache für die Blutung gefunden ist. Im Durchschnitt vergehen über sechs Monate, bis ein Rektumkarzinom entdeckt wird.

Auf dem Kongress der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin in Heidelberg, Mitte November 1972, wurde von Gnauck die Suche nach okkultem Blut im Stuhl mit "Haemoccult" als Screening-Test für die Erkennung von Krebs und präcancerösen Polypen des Colons und des Rektums als bewährt bezeichnet.

Er fand unter 812 getesteten Probanden im durchschnittlichen Alter von 50 Jahren 26 Probanden mit positivem Haemoccult-Test. Bei den 26 Probanden mit positivem Haemoccult-Test stellte er insgesamt zwei maligne Tumoren und vierzehn präcanceröse Polypen des Colons und des Rektums fest.

Bei der Rektoskopierung der 1000 Patienten mit Enddarmbeschwerden, unabhängig vom Blut im Stuhl, fand sich 2,4 % mit Rektumkarzinom.

Bei der Rektoskopierung der 467 Patienten mit Blut im Stuhl resultierte 4,1 % an Rektumkarzinom - mehr als viermal soviel als bei den 533 rektoskopierten Patienten ohne Blut im Stuhl. Dies entspricht 0,95 %.

Kanzler und andere fanden bei Vorsorge-Rektoskopien an der Deutschen Klinik für Diagnostik in Wiesbaden 0,2 % Rektumkarzinome.

Zum Schluss ist zu betonen, dass ein sehr hoher Prozentsatz der Patienten mit Blut im Stuhl ohne Hämorrhoiden an Rektumkarzinomen leidet. So wurden bei 57 solcher Patienten 14 Fälle mit Rektumkarzinom festgestellt.

6. Zusammenfassung

Die Häufigkeit des Dickdarmkarzinoms ist in den letzten Jahren deutlich angestiegen. Es steht nach dem Magenkarzinom an zweiter Stelle der malignen Neubildungen des Magen-Darmtraktes. Die Mehrzahl der Dickdarmkarzinome ist im Rektum und unteren Sigmoid lokalisiert.

Das wichtigste Frühsymptom des Rektumkarzinoms ist Blut im Stuhl. Da das Rektumkarzinom erst spät subjektive Beschwerden verursacht, kommt dem Symptom "Blut im Stuhl" besondere Bedeutung bei der Früherkennung des Rektumkarzinoms zu.

Die Wichtigkeit dieses Symptoms wird im folgenden an 1000 proktoskopisch untersuchten Patienten überprüft.

Die proktologische Untersuchung der Patienten umfasste die Anamnese, die Inspektion der Analregion, die digitale Untersuchung, die proktoskopische Untersuchung und die Rektosigmoidoskopie.

Die Ergebnisse der Anamnese und der Befunde wurden verschlüsselt und auf Randlochkarten eingetragen.

Von 1000 rektoskopierten Patienten hatten 467 Blut im Stuhl bemerkt. Neben der Angabe von hellrotem Blut im Stuhl, aufgelagert oder am Toilettenpapier, waren Jucken, Brennen und Nässen die häufigsten Symptome bei Hämorrhoiden. Beim Rektumkarzinom, aber auch bei der Colitis ulcerosa, wurden häufig Durchfälle und Schleimbeimengungen angegeben.

Bei der Inspektion: sichtbare Hämorrhoiden oder Analprolaps waren meist vom Blut im Stuhl begleitet.

Wurde bei der Palpation ein Rektumkarzinom getastet, war fast immer Blut im Stuhl.

Die proktoskopische Untersuchung ergab, dass 60,2 % aller Patienten Hämorrhoiden hatten. 410 gaben an, Blut im Stuhl bemerkt zu haben, 192 dagegen nicht.

Rektoskopisch wurden 24 Fälle mit Rektumkarzinom diagnostiziert. Blut im Stuhl gaben 19 an. Von 64 Patienten mit Rektumpolypen hatten 34 Blut im Stuhl bemerkt.

Von den 26 rektoskopisch gesicherten Fällen mit Colitis ulcerosa hatten 20 Blut im Stuhl sowie alle 23 Patienten mit hämorrhagischer Proktitis.

Aufschlussreich zeigte sich das Ergebnis der Rektumkarzinom-entdeckung bei der Gruppe von Patienten ohne Hämorrhoidalleiden, aber mit Blut im Stuhl. Es fand sich bei ihnen ein Prozentsatz von 24,5 % an Rektumkarzinomerkrankung.

Bei der anderen Gruppe ohne Hämorrhoiden und ohne Blut im Stuhl wurde dagegen ein Prozentsatz von 0,8 % festgestellt.

Wenn auch das Symptom "Blut im Stuhl" am häufigsten beim Hämorrhoidalleiden und damit einer harmlosen Erkrankung gefunden wird, kann es andererseits Folge schwerwiegender Krankheiten wie Rektumkarzinom oder Colitis ulcerosa sein und erfordert damit in jedem Falle eine proktologische Aufklärung.

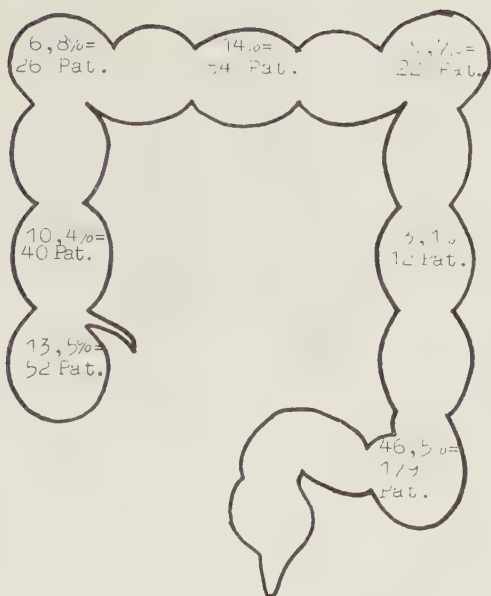


Abb.1: Lokalisation von 385 Kolonkarzinomen im ausgewerteten Krankengut (nach Anders)

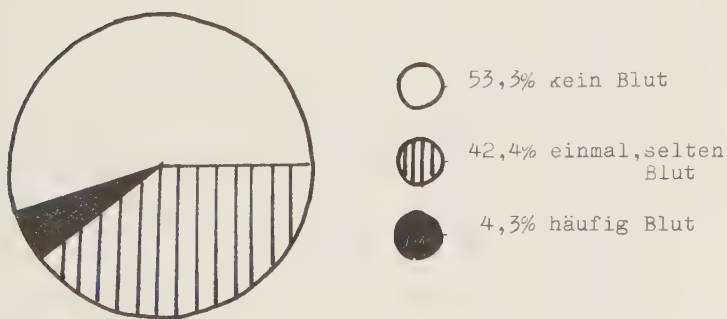


Abb.2: Blutungsanamnese von 1000 Patienten

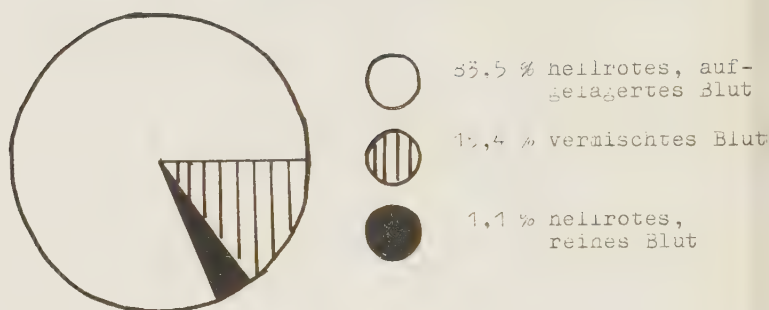


Abb. 3: Art und Form der Blutbeimengung bei den
40/ Patienten

Proktolo- gische Erkrankun- gen	Beschwerden				
	Schmer- zen am Abdomen	Schmer- zen am After	Durchfall	Schleim	Jucken Brennen Nassen
	129 Pat.	102 Pat.	82 Pat.	133 Pat.	370 Pat.
Rektum- karzinom	3	1	6	8	5
Hämorrhoiden	79	73	43	76	16 5
Colitis ulcerosa	11	2	12	13	6
Häm. Proktitis	7	3	8	12	11
Melanose	14	5	6	11	23
Fistel	3	4	2	8	7
Fissur	1	9	4	6	4
Perianal- Thrombose	2	2	1	1	2

Tab.: Proktologische Erkrankungen in Verbindung von Enddarm-
beschwerden bei den 467 rektal blutenden Patienten

Patienten	Aussere Hämorrhoiden und Analprolaps		
	ja	nein	zusammen
ohne Blut im Stuhl	42	491	533
mit Blut im Stuhl	110	357	467
zusammen	152	848	1000

$$\chi^2 = 47,5$$

$$P < 1 \%$$

Tab. 5: Aussere Hämorrhoiden und Analprolaps durch Inspektion zu klären (Chi-Quadrat-Test)

Kollektiv	Auss. hämorrh.	Anal-prolaps	Fissur	Fistel	Perianal-Thrombose	Gesamt-befunde
467 Pat. mit Blut	67	43	14	12	7	143=31,0
533 Pat. ohne Blut	24	13	10	7	5	59=11,1

Tab. 6: Krankheitsnachweis durch Inspektion

Tumorenarten

	Kerzinome			Polypen		Fibrom	Extraluminal wachsender Tumor	Ältere Thrombose	Sclerodermia	Zusammen
	Rek- tum	anal	Pro- stata	Rek- tum	Anal					
Kollektiv										
insgesamt 1000 Pat.	10	1	3	10	3	2	2	1	1	33 = 3,3 %
167 Pat. mit Blut	10	0	0	9	0	2	2	1	0	24 = 5,1 %
533 Pat. ohne Blut	0	1	3	1	3	0	0	0	1	9 = 1,9%

Tab.7: Krankheitsnachweis durch Palpation

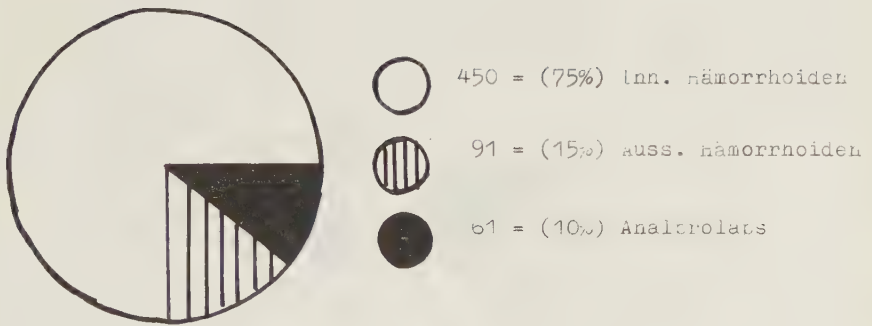


Abb. 8: Hämorrhoidennachweis durch Proktoskopie (1000 Patienten)

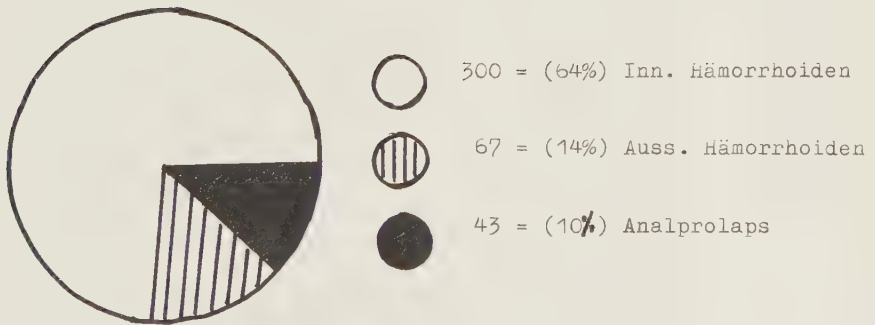


Abb. 9: Hämorrhoidennachweis durch Proktoskopie mit Blut im Stuhl (467 Patienten)

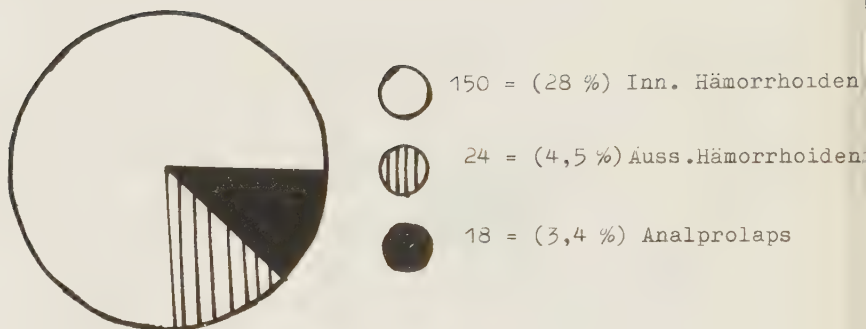


Abb.10: Hämorrhoidennachweis durch Proktoskopie ohne Blut im Stuhl (533 Patienten)

Patienten	Hämorrhoiden		
	ja	nein	zusammen
ohne Blut	192	341	533
mit Blut	410	57	467
zusammen	602	398	1000

$$\chi^2 = 278,5$$

$$P < 1 \%$$

Abb.11: Korrelation von Hämorrhoiden mit und ohne Blut im Stuhl (Chi-Quadrat-Test)

Hämorrhoidenform

Patienten	Äussere Hämorrh.	Anal- prolaps	Innere Hämorrh.	zusammen
Insgesamt 1000 Pat.	91	61	450	602 = 60,2 %
467 Pat. mit Blut	67	43	300	410 = 58,2 %
533 Pat. ohne Blut	24	18	150	192 = 36 %

Tab. 12: Zusammenstellung des Hämorrhoidennachweises durch Proktoskopie



Abb. 13: Die prozentuale Häufigkeit der Rektumkarzinomerken-
nung bei aufeinander folgender Anwendung der 4 Unter-
suchungsmethoden (24 Patienten = 100 %)



Abb.14: Die prozentuale Häufigkeit der Polypenerkennung bei aufeinander folgender Anwendung der 4 Untersuchungsmethoden (64 Pat. = 100%)

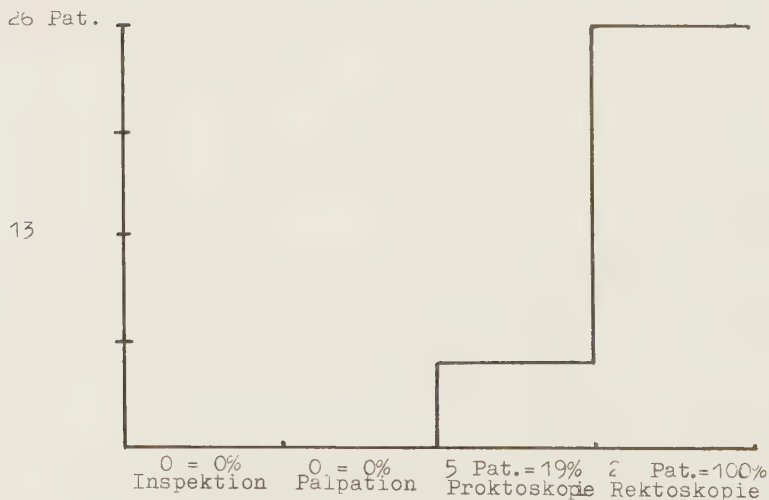


Abb.15: Die prozentuale Häufigkeit der Colitis-ulcerosa-erkennung bei aufeinander folgender Anwendung der 4 Untersuchungsmethoden (26 Pat. = 100%)

Patienten	Rektumkarzinom		
	ja	nein	zusammen
ohne Blut im Stuhl	5	523	533
mit Blut im Stuhl	19	448	467
zusammen	24	976	1000

$$\chi^2 = 10,4$$

$$P < 1 \%$$

Tab.16: Nachweis von Rektumkarzinomen durch Rektoskopie
(Chi-Quadrat-Test)

Patienten	Colitis ulcerosa		
	ja	nein	zusammen
ohne Blut im Stuhl	6	527	533
mit Blut im Stuhl	20	447	467
zusammen	26	974	1000

$$\chi^2 = 9,8$$

$$P < 1 \%$$

Tab.17: Nachweis von Colitis ulcerosa durch Rektoskopie
(Chi-Quadrat-Test)

Kollektiv	Rektum- Karzinom	Polypen	Polypen	Gesamte Polypen	Colitis ulcerosa	Hämorrh. Proktitis
1000=(100%) Patienten	24= 2,4%	42= 4,2%	22= 2,2%	64= 6,4%	26= 2,6%	23= 2,3%
467=(100%) Pat. mit Blut	19= 4,1%	23= 4,9%	11= 2,4%	34= 7,3%	20= 4,3%	23= 4,9%
533=(100%) Pat. ohne Blut	5=0,94%	19=3,55%	11= 2,1%	30= 5,9%	6= 1,1%	0= 0%

Taf. 13

Krankheitsnachweis durch Rektoskooie

Patienten	Rektumkarzinome		
	ja	nein	zusammen
ohne Blut im Stuhl	3	338	341
mit Blut im Stuhl	14	43	57
zusammen	17	381	398

$$\chi^2 = 66,99 \quad P < 1 \%$$

Tab.19: Rektumkarzinome, unabhängig vom Blut im Stuhl, ohne Hämorrhoiden (Rektoskopische Diagnose)

Patienten	Rektumkarzinome		
	ja	nein	zusammen
ohne Blut im Stuhl	2	190	192
mit Blut im Stuhl	5	405	410
zusammen	7	595	602

$$\chi^2 = 0,04 \quad P: n.s.$$

Tab.20: Rektumkarzinome, unabhängig vom Blut im Stuhl, mit Hämorrhoiden (Rektoskopische Diagnose)

7. Literaturverzeichnis

1. Das Gesundheitswesen der Bundesrepublik Deutschland
W. Kohlhammer GmbH Stuttgart und Mainz, Band 4
122 123 140 156 , 1970
2. Kanzler, G.
Tumordiagnostik in der Gastroenterologie
Diagnostik 6: 460 - 464, 460, 462, 463, 1973
3. Kanzler, G., Beck, K., Gruner, H.J., Remele, W., Strauch, M.
Rektoskopie als Vorsorgeuntersuchung
Med. Welt 24 667, 667 - 669 (1973)
4. Leutner, R.
Bundesgesundheitsblatt 15, 305, 1972
5. Anders, A., Häring, R., Knauf, P.
Ergebnisse der Kolon-Karzinom-Chirurgie
Med. Welt 24, 933, 933 - 936, 1973
6. Buie, A.
Practical Proctology
1937 Seite 507, 508
7. FWE, K.
Technische Fortschritte und Demonstrationen auf dem
Gebiet der Rektoskopie
Mat.Med.Nord. XIX/10, 593 - 604, 594, 595, 1967
8. Burkitt, D.P.
Cancer: 28
28 : 3 1971
9. Koch, G., Kügler, S.
Diagnostische Aspekte zum primären Karzinom des
proximalen Dünndarms
Med. Welt 24: 930 - 932, 930, 1973

Mein besonderer Dank gilt Herrn Professor Dr. K. Ewe aus der 1. Medizinischen Klinik der Universität Mainz (Direktor: Herr Professor Dr. H.P. Wolff) für seine Unterstützung und Hilfsbereitschaft.

Herrn Professor Dr. J. Berger aus dem Institut für Medizinische Statistik und Dokumentation der Universität Mainz (Direktor: Herr Professor Dr. Dr. S. Koller) danke ich für die freundliche Beratung bei der Auswertung und Herstellung der Tabellen und Bilder.

Lebenslauf

Am 5.8.1943 wurde ich, Isa Abdo, als viertes Kind des Mechanikers Farah Abdo und seiner Ehefrau Schafika Abdo, geb. Schamieh, in Jaffa, Jordanien, geboren. Den ersten fünf Lebensjahren in Jaffa folgte 1948 der Umzug nach Ramallah, Jordanien.

Von 1951 an besuchte ich bis 1961 die Ramallah - Secondary-School in Ramallah, von 1961 bis 1962 den naturwissenschaftlichen Zweig des Al - Haschiemieh - Gymnasiums in El - Biereh und von 1962 bis 1963 das El - Ibrahiemieh - Gymnasium in Jerusalem, wo ich mein Abitur ablegte.

Im Dezember 1963 kam ich nach Deutschland, um Medizin zu studieren. Nach einem Sprachkursus in Frankfurt besuchte ich vom April 1964 bis zum April 1965 das Studienkolleg der Johannes- Gutenberg- Universität in Mainz.

Im Sommer 1965 nahm ich das Studium der Medizin an dieser Universität auf. In den Semesterferien folgte ein achtwöchiges Krankenpflegerpraktikum in dem Neuro- psychiatrischen Krankenhaus in Alzey.

Nach Beendigung des vorklinischen Studiums mit dem Physikum im Sommer 1968 setzte ich meine Studien an den Universitätskliniken Mainz fort. Hieran schlossen sich Famulaturen in der Chirurgie, Gynäkologie und in der Inneren Medizin. Am 9. Dezember 1971 legte ich mein medizinisches Staatsexamen an den Universitätskliniken der Johannes- Gutenberg- Universität in Mainz ab.

Am 1. Februar 1972 begann ich mit meiner MA - Ausbildung an der Chirurgischen Abteilung des St. Joseph- Hospitals in Wiesbaden. Vom 1. September des gleichen Jahres bis 31. März 1973 war ich als Medizinalassistent an der Inneren Abteilung des Krankenhauses Paulinenstift in Wiesbaden tätig.

Am 28. Februar 1973 erhielt ich die Approbation vom Rheinland- Pfälzischen Ministerium für Soziales, Gesundheit und Sport.

Am 9. März 1973 heiratete ich in Wiesbaden die Lehrerin Hildegard Peter, geboren in Jena.

Mit meiner Fachausbildung in der Gynäkologie begann ich am 1. April 1973 am Hospital zum Hl. Geist in Boppard / Rh., wo ich bis Ende September blieb. Ab 1. Oktober 1973 setzte ich meine Fachausbildung an der gynäkologischen Abteilung des St. Joseph- Hospitals in Wiesbaden fort.

Seit 1970 arbeitete ich mit kurzer Unterbrechung an einer Doktorarbeit in der 1. Medizinischen Klinik der Universitäts- kliniken Mainz.

Mainz, den 15. November 1973

